UNI-PEX

取扱説明書

工場用

安全増防爆スピーカー

定格入力 30W　　定格入力 15W

PEH-30T　PEH-15T

PEH-30T

PEH-15T

このたびは、工場用安全増防爆スピーカーをお買い上げいただき、誠にありがとうございました。

安全上のご注意　必ずお守りください

●ご使用前に必ず、この取扱説明書の「安全上のご注意」と取扱方法に関する説明をよくお読みの上、正しくお使いください。
●お読みになったあとは、必ず保存してください。

工事業者様へ‥設置工事終了後、この取扱説明書は必ずお客様にお渡しください。

安全に正しくお使いいただくために

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

絵表示の例

△記号は注意(危険・警告)を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

⚠警告　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

異常が起きたときは、ただちに使用をやめ、販売店などに連絡する
煙が出ている、においや音がする、水や異物が入った、落として破損したなど、火災・感電の原因となります。
ただちに使用を中止し、販売店などにご連絡ください。

工事は工事店に依頼する
また、高所作業は資格者がおこなってください。工事には、技術と経験が必要です。
火災・感電、けが、器物損壊の原因となります。工事店にご相談ください。

分解／改造はしない
火災の原因となります。修理や点検は、工事店などにご依頼ください。

指定されたアンプ出力電圧で使用する（ハイインピーダンス仕様）
指定されたアンプ出力電圧以外の電圧で使用すると、火災の原因となります。

重量に耐える場所に取り付ける
取付場所の強度が不十分なとき、落下したりしてけがや破損の原因となることがあります。

ねじや固定機構は標準締め付けトルク※1で締め付ける
落下などの事故の原因となります。また、ねじの掛かり代を充分に確保し、ねじロックなどゆるみ防止策を施してください。

※1 標準締め付けトルクについて不明な場合は、弊社ホームページ（http://www.unipex.co.jp/）に掲載の「 標準締め付けトルク」一覧表をご覧ください。

⚠警告 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

定期点検を実施する
専門の業者（技術者）による定期点検を実施し取り付け状態を確認してください。特に経年劣化には充分ご注意ください。
異常があれば、ただちに使用をやめ、販売店などにご連絡ください。

落下防止対策を施す
万一の落下によりけがの原因となります。設置状況に合った落下防止策を施してください。

配線は正しくおこなう
ショートや、誤配線により火災の原因となります。

油の付着しやすい場所に設置しない
取付部が劣化して、落下などの事故の原因となります。

振動する場所に取り付けない
振動で金具が破損し、落下によりけがの原因となります。

過大入力を加えない、長時間音が歪んだ状態で使わない
火災やけがの原因となります。

スピーカーに異常があったら放置しない
長期にわたって放置すると各部の劣化が進み、落下など事故の原因となります。

燃えやすい場所に設置しない
火災の原因となります。

防雪対策を施す（屋内用スピーカーを除く）
積雪の多い地域では、雪の重みで落下してけがの原因となります。

ケーブル類は引っ張らない
火災や感電の原因となります。

スピーカーの前面に人がいない事を確認する
突然大きな音を出すと、けがや事故の原因となります。

⚠注意 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

通行などの障害となる場所には設置しない
引っかかったり、当たったりなどしてけがの原因となることがあります。

この機器に乗ったり、ぶらさがったり、足場代わりにしない
特にお子様にはご注意ください。倒れたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。

配線は、アンプの電源を切っておこなう
感電の原因となることがあります。

磁気テープなどを近づけない
フロッピーディスクやテープなどの情報が消えます。

金属エッジで手をこすらない
けがの原因となります。

不安定な場所に置かない
落下など事故の原因となります。

廃棄は専門業者に依頼する
燃やすと化学物質などで目を傷めたり、火災ややけどの原因となります。

免責事項について

当社は下記の事項に関して一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

①お客さまの故意、過失、誤用、その他異常な条件下での使用による損害または本製品の破損など

②本製品に直接または間接に関連して生じた、偶発的、特殊的、または結果的損害・被害

③本製品のお客さまご自身による修理、分解または改造が行なわれた場合、それに起因するかどうかを問わず、発生した一切の故障または不具合により生じた損害

④本製品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、使用ができないことなどによる不便・損害・被害

⑤取付場所の強度不充分、取付工事の不備など、本製品の不良・不具合以外の理由による落下などによる不便・損害・被害

お願い

●本機を取り付けて設置する場合

本機を安全にご使用いただくために、1年に1回をめやすに、販売店または工事業者による点検をおすすめします。

落下による事故を未然に防ぐため、下記❶〜❹の様な状態ではないか日常的に確認してください。もしその様な状態を発見されましたら、直ちに使用を中止し、販売店または工事業者に点検や撤去をご依頼ください。

特に10年を超えて使用されている場合は、定期点検の回数を増やしていただくとともに買い換えのご検討をお願いします。

❶取付ねじが緩んだり、外れたりしている。 ❷取付部が不安定になっていたり、傾いたりしている。 ❸本機及び取付部が破損したり、腐食したりしている。❹本機を使用しないで放置している。

●本機を長期間お使いの場合

本機を安全に使用していただくために、販売店または工事業者による定期的な点検をおすすめします。

外観上は異常がなくても、使用条件によっては部品が著しく劣化している可能性があり故障や事故の原因となることがあります。

下記❶〜❹の様な状態ではないか日常的に確認してください。もしその様な状態を発見されましたら、直ちに電源を切り（使用中止）、販売店または工事業者に点検や撤去をご依頼ください。

特に10年を超えて使用されている場合は、定期点検の回数を増やしていただくとともに買い換えのご検討をお願いします。

❶煙りが出たり、こげ臭いにおいや異常な音がしている。 ❷接続コード・コネクター・プラグが異常に熱い。または亀裂や傷がある。 ❸本機に触れるとビリビリと電気を感じる。 ❹アンプの電源を入れても音が出てこない、その他の異常・故障がある。

特　長

●可燃性ガスまたは可燃性液体の蒸気が存在、また存在する恐れがある場所※（工場・その他の事業所）に対して使用することができるスピーカーです。※6頁「危険場所の分類について」参照

●防爆構造電気機械器具検定規則による安全増防爆構造（e）、発火度G4（135℃〜200℃以内）の検定試験に合格しています。

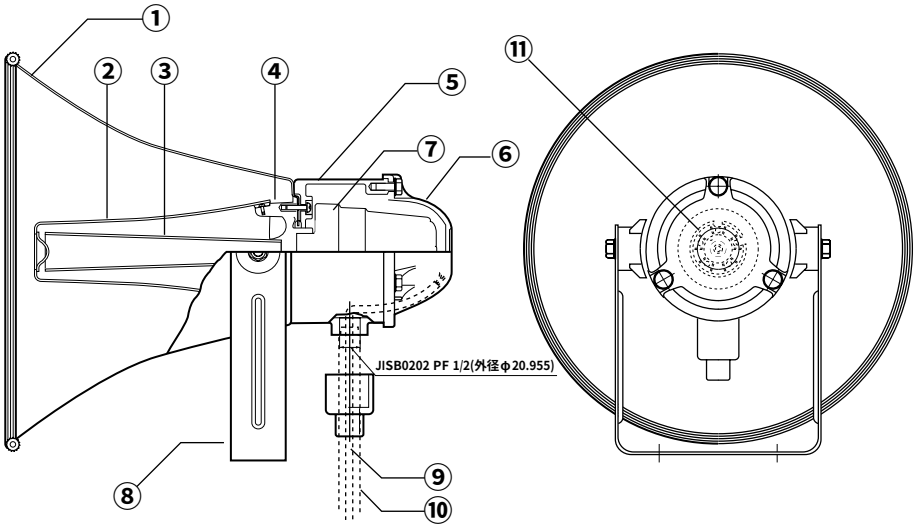
●特殊設計による絶縁構造のユニットを、端子箱に納め密閉していますから、地絡、短絡の恐れはありません。

●絶縁・被覆・接着に優れた特性のプラスチック、塗料を使用し、各部分の密着性を高めていますので、耐湿・耐熱・耐アーク・耐衝撃に優れた耐用性能があります。

●一般拡声用ホーンスピーカーと同じく音響工学に基づいて忠実に設計された高性能ホーンスピーカーです。

各部の名称

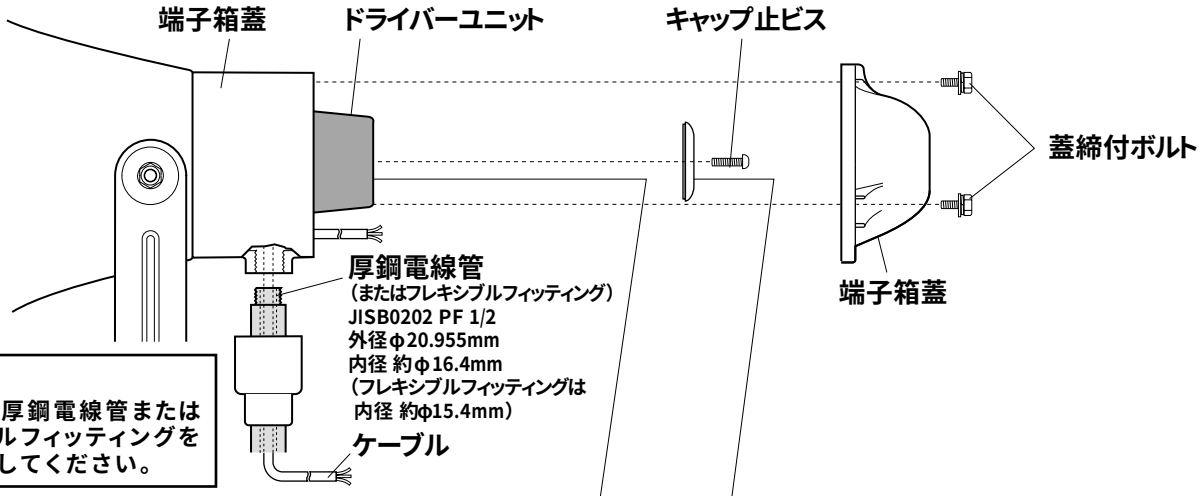
① ホーンマウス
② ホーンレフレクター
③ ホーンチューブ
④ ホーンベース
⑤ 端子箱本体
⑥ 端子箱蓋
⑦ ドライバーユニット
⑧ ブラケット
⑨ ケーブル（別売）
⑩ 厚鋼電線管（別売）
（またはフレキシブルフィッティング）
⑪ ターミナル(ドライバーユニット)



接続のしかた

スピーカー線を接続する場合は、次の手順でおこなってください。

①スピーカー本体をホーン開口部を下向きに置き、本機後部の蓋締付ボルト3本をはずしてください。
②端子箱蓋を開けてください。
③ドライバーユニットを端子箱内部のユニット取付用ねじ穴にしっかりと締め付けてください。
④取り付けたドライバーユニットのターミナルキャップ中央のキャップ止ビスをはずしてください。
⑤ターミナルキャップをはずしてください。
⑥ケーブルをターミナルのご希望のW数の端子に接続してください。
⑦ケーブルをターミナルキャップの引出し口に通し、ターミナルキャップを取り付けてください。
⑧端子箱蓋を蓋締付ボルト3本で取付けてください。

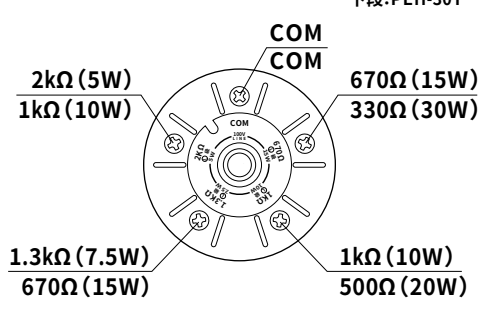


ご注意
ケーブルは厚鋼電線管または
フレキシブルフィッティングを
用いて配線してください。

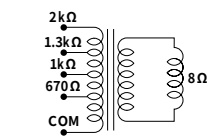
ターミナル

図はPEH-15Tです。

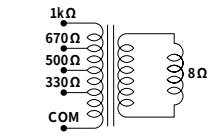
上段:PEH-15T
下段:PEH-30T



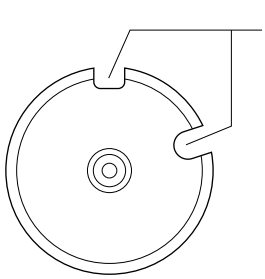
配線図（PEH-15T）



配線図（PEH-30T）



ターミナルキャップ



スピーカー線の接続
位置に合わせて、
ターミナルキャップを
取り付けてください。

使用上のご注意

●定格入力（PEH-30T：30W／330Ω、PEH-15T：15W／670Ω）以上の入力は加えないでください。定格入力以上の入力を加えると正常に動作しません。またボイスコイルの温度上昇など悪影響を及ぼし、防爆性をそこないますのでご注意ください。

●端子箱蓋を開ける場合は必ず管理責任者が立ち合ってください。なお蓋を閉める時は蓋締付ボルトを充分に締付け、その他の不必要な部分のねじ類を緩めないようにご注意ください。

●入力端子（インピーダンス）の接続の切換えなどで、端子箱蓋を開ける場合は、周囲に爆発性ガスのないことを必ず確かめてその作業をおこなってください。

●スピーカー取付けの際は、必ず接続インピーダンスを確認してから行なってください。また、同じ場所でスピーカーを2本以上使用するときには接続端子の極性を合わせてください。

防爆構造について

●本機PEH-30T、PEH-15Tの防爆構造は「eG4」の記号で表示されます。「e」は安全増防爆構造、「G4」は発火度135℃～200℃であることを表しています。

●その他の防爆構造については次の表をご覧ください。

防爆構造の種類	記号
耐圧防爆構造	d
安全増防爆構造	e
内圧防爆構造	f
油入防爆構造	o
本質安全防爆構造	i（ia , ib）
特殊防爆構造	s

発火点の値	記号
450℃を超えるもの	G1
300℃を超え 450℃以下	G2
200℃を超え 300℃以下	G3
135℃を超え 200℃以下	G4
100℃を超え 135℃以下	G5
85℃を超え 100℃以下	G6

●安全増防爆構造「e」とは、正常時及び事故時に発生する電気火花、又は、高温部を生じてはならない部分に、これらが発生するのを防止するように、構造上及び温度上昇について、特に安全度を増加した構造をいいます。

危険場所の分類について

■0種場所

●危険雰囲気が通常の状態において連続して、または長時間継続して存在する場所。

・可燃性液体の容器、またはタンク内の液面上部の空間部。

・開放された容器における可燃性液体の液体付近、またはこれに準ずる場所。

◆使用できる機器:防爆構造記号（i）

■1種場所

●通常の状態において危険雰囲気を生成するおそれがある場所。

・正常な運転操作による製品の取出し、ふたの開閉、安全弁の動作などによって爆発性ガスを放出する開口部付近。

・点検または修理作業で爆発性ガスを放出する開口部付近。

・室内または換気が妨げられる場所で、爆発性ガスが放出されるおそれがある場所。

◆使用できる機器:防爆構造記号（i、d、f）

■2種場所

●異常な状態において危険雰囲気を生成するおそれがある場所。

・危険性料品の容器類が腐食劣化などにより破損して、それから漏出するおそれがある場所。

・装置の運転員の誤操作により、危険性料品を放出したり、異常反応などにより高温・高圧となり、危険性料品を漏出するおそれがある場所。

・強制換気装置の故障により、爆発性ガスが停滞して危険雰囲気を生成するおそれがある場所。

・１種場所の周辺または隣接する室内で、爆発性ガスが危険な濃度でまれに侵入するおそれがある場所。

◆使用できる機器:防爆構造記号（i、d、f、e、o）

○本機PEH-30T、PEH-15Tは「2種場所」に適用されています。

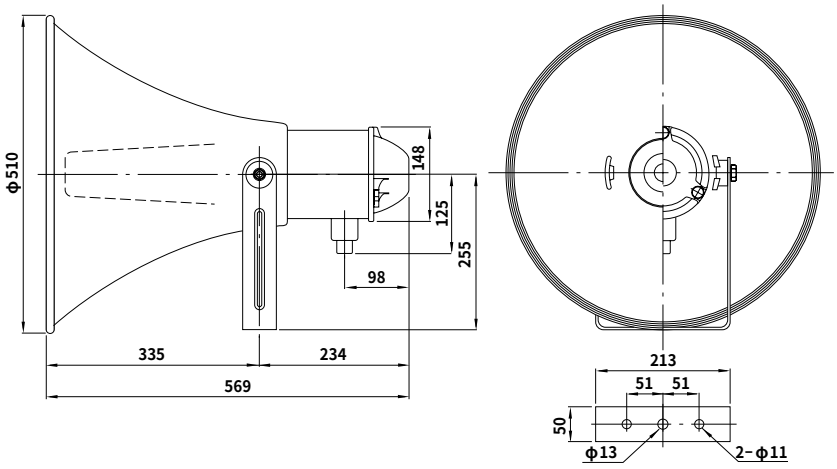
定　格

品番		PEH-30T	PEH-15T
口径寸法		φ510mm	φ380mm
全長寸法		569mm	420mm
定格入力		30W	15W
定格インピーダンスおよび非常用種別		330Ω（30W）L級、500Ω（20W）L級、670Ω（15W）L級、1kΩ（10W）L級　（ハイインピーダンス100系）	670Ω（15W）L級、1kΩ（10W）、1.3kΩ（7.5W）L級、2kΩ（5W）L級　（ハイインピーダンス100系）
音響パワーレベル		p＝108dB（1W）	p＝104dB（1W）
指向特性区分		N	
出力音圧レベル		110dB（1W/1m）	107dB（1W/1m）
再生周波数帯域		250Hz～4kHz	300Hz～4kHz
外装		ホーンマウス（アルミニウム）・レフレクター（PS樹脂）・端子箱（アルミニウム鋳造）・ブラケット（SPHC）：メタリックグレー	
取付金具		U字形ブラケットL形	
質量		約7.2kg	約4.2kg
適用規格		日本消防検定協会認定品　型式番号：鑑認放　第14～140号	日本消防検定協会認定品　型式番号：鑑認放　第14～139号
備考	防爆記号	eG4	
	設置場所	ガス蒸気危険2種場所（1種場所より可燃性ガスまたは可燃性液体の蒸気が薄度）	
	導線引込方法	金属管配線による端子箱への引込方法	
	電線管	JIS C 8305 の厚鋼電線管を使用する	
	端子箱のねじ	JIS B 0202 管用平行ねじ PF1/2	
	認定	（社）産業安全技術協会検定合格品（合格番号 第T138号）	（社）産業安全技術協会検定合格品（合格番号 第T22201号）

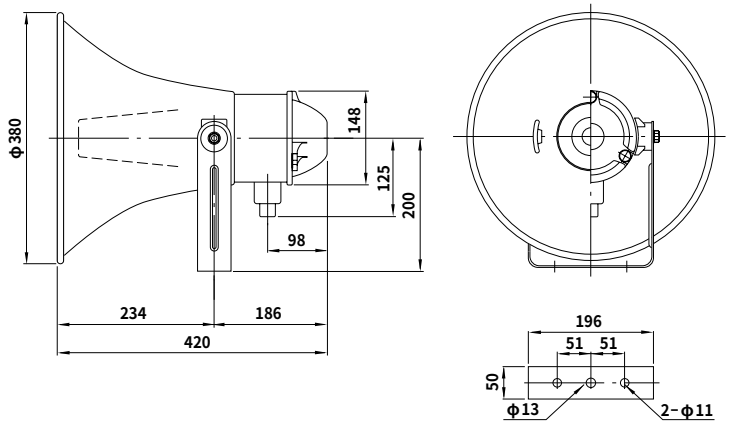
外観寸法図

（単位：mm）

■PEH-30T



■PEH-15T



RKTPEH15T-H0-0